

« بسمه تعالی »



دانشگاه علوم پزشکی و
خدمات بهداشتی درمانی استان اردبیل

دانشکده پزشکی

پایان نامه جهت اخذ درجه ی دکتری رشته ی پزشکی

عنوان :

مقایسه اثر دگزامتازون و پتیدین در پیشگیری از لرز پس از عمل جراحی در

بیمارستان امام خمینی اردبیل

استاد راهنما :

دکتر مسعود انتظاری اصل

استاد مشاور:

دکتر خاطره عیسی زاده فر

نگارش:

پژمان هادی نژاد

تابستان ۱۳۹۰

شماره پایان نامه : ۳۷۷۰

اول به نام او
که غوغای درونم را تنها او می داند و بس.

پروردگارا
تو را سپاس می گویم
که مرا بیا فریدی و برگزیدی
تا کسوتی از سپیدی ملکوت بر تن کنم

تقدیم بابوسه بردستان پدرم:

به او که نمی دانم از بزرگی اش بگویم یا مردانگی سخاوت، سکوت، مهربانی و.....

ای پدر از تو هر چه می گویم باز هم کم می آورم

خوشیدی شدی و از روشنائی ات جان گرفتم و در ناامیدی ماندم را

کشیدی و لبزیم کردی از شوق

اکنون حاصل دستان خسته ات رمز وفقتم شد

به خودم تبریک می گویم که تو را دارم و دنیا با همه بزرگیش مثل تو را

ندارد

پدرم راه تمام زندگیت

پدرم دهنخشی، همیشگیست

تقدیم به مادر عزیزتر از جانم:
و تو ای مادر، ای شوق زیبای نفس کشیدن

ای روح مهربان، هستی ام

تو در لحظه های شاد رنگ شادی هایم شدی و لحظه های غم را با تمام وجود از من دور کردی و

عمری خشکی را به جان خریدی تا اکنون توانستی طعم خوش

پیروزی را به من بچشانی

مادرم، هستی من ز، هستی تو ست تا، مستم و، هستی دارم دوست

غمسار جاودانی مادر است

چشمه سار مهربانی مادر است

تقدیم به آرام خانم:

تقدیم به تو که عشقت در قلب من و نگاهت همیشه در ذهن من ماندگار و عطر

مهربانیت همیشه در وجودم جاریست.

بهترین آهنگ زندگی من تیش قلب توست.

زیباترین آغاز را با تو تجربه کردم، پس تا زیباترین پایان با تومی مانم.

تقدیم به همسر عزیزم خانم دکتر تانیا قاسمی

تقدیم به مهربان فرشتگانی که:

لحظات ناب باور بودن، لذت و غرور دانستن، جسارت خواستن، عظمت رسیدن و تمام تجربه های یکتا و
زیبای زندگیم، مدیون حضور سبز آنهاست

تقدیم به خواهران عزیزم پریسا و پامیدا

و تقدیم با احترام به خانواده های دیکرم

پدر خانم و مادر خانم ارجمندم

و برادران مهربانم آرمان و عرفان عزیزم

تقدیم به دوستان و یاوران، همیشگی من که سعادتمندی و کامیابیشان آرزوی قلبی من است

دکتر عطاء دقیق

دکتر رضا دانشور

و تقدیم به تمامی بیمارانی که طب را بر بالیشان آموختم.

تقدیم به اساتید گرامی و بزرگوارم که هیچ واژه ای بیانگر لطف و محبت بی دریغشان، نخواهد بود:

جناب آقای دکتر مسعود انتظاری اصل
سرکار خانم دکتر خاطره عیسی زاده فر

و با سپاس فراوان از:

آقای دکتر قدرت انخوان اکبری
سرکار خانم دکتر افشان شرقی

و کلیه دوستان و همکارانی که مراد اجرای این هدف والایاری نمودند.

فهرست

عنوان

صفحه

۱ مقدمه

فصل اول: بیان مسئله

۱-۱ بیان مسئله ۴

۱-۲ اهداف و فرضیات ۷

۱-۲-۱ هدف کلی ۷

۱-۲-۲ اهداف اختصاصی ۷

۱-۲-۳ اهداف کاربردی ۷

۱-۳ فرضیات و سوالات تحقیق ۸

۱-۴ تعریف واژه های کلیدی ۸

فصل دوم : بررسی متون

۲-۱ تاریخچه ۱۰

۲-۲ تنظیم طبیعی دمای بدن ۱۱

۲-۳ احساس دما ۱۱

۲-۴ تنظیم مرکزی ۱۲

۲-۵ پاسخ های وایران ۱۳

۲-۶ کنترل دمای بدن ۱۵

۲-۷ تنظیم دما در طول بیهوشی عمومی ۱۶

۲-۸- الگوی هیپوترمی در اتاق عمل.....	۱۶
۲-۹- نتایج هیپوترمی خفیف در اتاق عمل.....	۱۷
۲-۱۰- لرز بعد از عمل.....	۲۰
۲-۱۱- جلوگیری از لرز بعد از عمل.....	۲۱
۲- فارماکوتراپی.....	۲۲
-۱۲	
۲-۱۳- مطالعات انجام شده در جهان.....	۲۹
۲-۱۴- مطالعات انجام شده در ایران.....	۳۱

فصل سوم: مواد و روش ها

۳-۱- نوع مطالعه.....	۳۵
۳-۲- جامعه آماری و روش نمونه گیری و حجم نمونه.....	۳۵
۳-۳- روش گرد آوری اطلاعات.....	۳۶
۳-۴- روش تجزیه و تحلیل داده ها و بررسی آماری.....	۳۸
۳-۵- ملاحظات اخلاقی.....	۳۸

فصل چهارم: نتایج

نتایج.....	۳۹
------------	----

فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری

۵-۱- بحث.....	۶۷
---------------	----

۵-۲- نتیجه گیری..... ۷۱

منابع..... ۷۲

چکیده انگلیسی..... ۷۶

ضمیمه..... ۷۷

فهرست جداول

عنوان	صفحه
جدول ۱-۴ : آمار توصیفی سن بیماران.....	۴۰
جدول ۲-۴ : آمار توصیفی سن بر حسب گروه بیماران.....	۴۰
جدول ۳-۴: نتایج آزمون تحلیل واریانس یکطرفه.....	۴۷
جدول ۴-۴: توزیع جنسی بیماران.....	۴۱
جدول ۵-۴: توزیع جنسی بیماران بر حسب گروه ها.....	۴۲
جدول ۶-۴: نتایج آزمون کای اسکوئر.....	۴۳
جدول ۷-۴:توزیع بیماران بر حسب گروه جراحی.....	۴۳
جدول ۸-۴:توزیع گروه جراحی بیماران بر حسب گروه ها.....	۴۴
جدول ۹-۴: نتایج آزمون کای اسکوئر.....	۴۵
جدول ۱۰-۴ : آمار توصیفی مدت زمان عمل جراحی و مدت بیهوشی.....	۴۵
جدول ۱۱-۴ : نتایج آزمون تحلیل واریانس یکطرفه.....	۴۶
جدول ۱۲-۴ : آمار توصیفی مربوط به علائم حیاتی پایه بر حسب گروه ها.....	۴۷
جدول ۱۳-۴ : نتایج آزمون تحلیل واریانس یکطرفه.....	۴۸
جدول ۱۴-۴ :آمار توصیفی مربوط به دمای مرکزی بدن در موقعیت زمانی مختلف.....	۴۹
جدول ۱۵-۴ :آمار توصیفی مربوط به دمای محیطی بدن در موقعیت زمانی مختلف.....	۵۱
جدول ۱۶-۴ :آمار توصیفی مربوط به فشار خون سیستولیک در موقعیت زمانی مختلف.....	۵۳
جدول ۱۷-۴ :آمار توصیفی مربوط به فشار خون دیاستولیک در موقعیت زمانی مختلف.....	۵۶
جدول ۱۸-۴ :آمار توصیفی مربوط به ضربان قلب در موقعیت زمانی مختلف.....	۵۹
جدول ۱۹-۴ : توزیع وضعیت تهوع بیماران بر حسب گروه ها.....	۶۲
جدول ۲۰-۴:نتایج آزمون کای اسکوئر.....	۶۲

جدول ۴-۲۱: توزیع وضعیت استفراغ بیماران بر حسب گروه ها..... ۶۳

جدول ۴-۲۲: نتایج آزمون کای اسکوتر..... ۶۳

جدول ۴-۲۳: توزیع وضعیت لرز در حین ریکاوری بر حسب گروه ها..... ۶۴

جدول ۴-۲۴: نتایج آزمون کای اسکوتر..... ۶۴

جدول ۴-۲۵: توزیع فراوانی وضعیت درجه بندی لرز در حین ریکاوری بر حسب گروه..... ۶۵

جدول ۴-۲۶: نتایج آزمون کای اسکوتر..... ۶۵

فهرست نمودارها

عنوان

صفحه

نمودار ۴-۱: توزیع جنسی بیماران..... ۴۲

نمودار ۴-۲: توزیع بیماران بر حسب گروه جراحی..... ۴۴

مقایسه اثر دگزامتازون و پتیدین در پیشگیری از لرز پس از عمل جراحی در بیمارستان امام خمینی

اردبیل

چکیده :

زمینه و هدف:

رخداد لرز پس از عمل جراحی بسیار شایع است و سبب افزایش مصرف اکسیژن، افزایش فشارخون، فشار داخل جمجمه و فشار داخل چشم و درد پس از عمل می شود. بنابراین جلوگیری از لرز مخصوصاً در افراد مسن و بیماران قلبی اهمیت دارد. هدف از این مطالعه تعیین و مقایسه اثربخشی پتیدین و دگزامتازون و دارونما برای پیشگیری از لرز پس از عمل جراحی بود.

مواد و روش کار:

این مطالعه بصورت کارآزمایی بالینی دوسوکور برروی ۱۲۰ بیمار کاندید عمل جراحی تحت بیهوشی عمومی در مرکز آموزشی درمانی امام خمینی اردبیل انجام شد. بیماران واجد شرایط بطور تصادفی ساده به سه گروه دارونما، a، دگزامتازون b و پتیدین c تقسیم شدند. القای بیهوشی هر سه گروه به روش یکسان با تزریق فنتانیل $1\mu\text{g/kg}$ ، تیوپنتال سدیم 5 mg/kg و آتراکوریوم 0.5 mg/kg شروع شده و پس از لوله گذاری تراشه ادامه بیهوشی با انفوزیون پروپوفول $100\text{ }\mu\text{g/kg/m}$ همراه با مخلوط گازی دمی ۵۰٪ اکسیژن و ۵۰٪ N_2O برقرار می گردید. قبل از اینداکشن بیهوشی به بیماران 7 ml/kg مایع داده می شد. بیماران به طور تصادفی بلوک بندی شده به سه گروه نرمال سالین (۱۰ میلی لیتر)، پتیدین (۲۵ میلی گرم که حجم آن به ۱۰ میلی لیتر رسانده می شود) و دگزامتازون (۰/۶ میلی گرم در کیلوگرم که حجم آن به ۱۰ میلی لیتر رسانده می شود) تقسیم می شدند. هر سه داروی مورد استفاده در سرنگهای ۱۰ سی سی یکسان آماده شده و متخصص بیهوشی مسئول کنترل وثبت علائم بالینی از نوع داروی تزریقی بیماران اطلاع نداشت. پس از القا بیهوشی داروهای هر گروه تجویز می گردید برای تمام بیماران در هنگام ورود به اتاق عمل، درجه حرارت مرکزی از راه تیمپانیک و درجه

حرارت پوستی از راه پوست پیشانی اندازه گیری شده و ثبت گردید. همچنین فشار خون سیستولیک ، دیاستولیک و ضربان قلب بیماران نیز ثبت شده و موارد مذکور بلافاصله بعد از القای بیهوشی ، در انتهای عمل جراحی و پس از ورود بیمار به اطاق ریکاوری و در هنگام خروج بیمار از ریکاوری مجدداً اندازه گیری و ثبت می گردید.

بیماران در ریکاوری توسط کارشناس هوشبری آموزش دیده مسئول ریکاوری که از نوع داروی تجویزی بیماران اطلاع نداشت، از نظر بروز لرز و درجه بندی شدت آن مورد بررسی قرار گرفته و نتایج ثبت شد.

کلیه اطلاعات با نرم افزار آماری SPSS و تستهای Chi-square و ANOVA مورد آنالیز قرار گرفتند. $P\text{-value} < 0/05$ معنی دار تلقی گردید.

یافته ها:

بین سه گروه بیماران از نظر سن، جنس و میانگین مدت عمل تفاوت معنی داری وجود نداشت. بروز لرز در گروه نرمال سالین ۱۹ مورد (۴۷/۵٪)، در گروه دگزامتازون ۴ مورد (۱۰٪) و در گروه پتیدین ۱۵ مورد (۳۷/۵٪) بود و در نتیجه از نظر بروز لرز تفاوت معناداری وجود داشت ($p = 0/001$) و گروه دگزامتازون کمترین میزان لرز و گروه شاهد بیشترین میزان لرز را داشت.

نتیجه گیری:

مطالعه حاضر نشان می دهد که هر دو داروی پتیدین و دگزامتازون در پیشگیری از لرز پس از عمل جراحی موثرند و اثر دگزامتازون در پیشگیری از لرز بهتر از پتیدین است و با توجه به عدم وجود عوارض همودینامیک و کاهش تهوع و استفراغ بعد از عمل در استفاده از دگزامتازون، می توان از تجویز دگزامتازون پس از القای بیهوشی به عنوان جایگزینی برای تجویز پتیدین (به عنوان روش متداول پیشگیری و درمان لرز بعد از عمل) مخصوصاً در بیماران دچار عدم ثبات همودینامیک استفاده کرد. کلیدواژه: بیهوشی عمومی، جراحی، دگزامتازون، لرز، پتیدین

مقدمه: دمای مرکزی بدن یکی از مهمترین و پایدارترین پارامترها در حفظ فیزیولوژی بدن انسان می باشد و هرگونه اختلال در آن از جمله هیپوترمی حین اعمال جراحی منجر به مشکلاتی چون لرز پس از عمل جراحی، اختلالات انعقادی، اختلال در تعادل نیتروژن بدن و تغییرات اثرات دارویی بر بدن می شود. (۱)

هیپوترمی خفیف نیز در مطالعات موجب افزایش ریسک ۳ برابری لرز پس از اعمال جراحی قلبی شده است، پس حتی اجتناب از هیپوترمی خفیف نیز باید مهم تلقی گردد. (۲)

لرز پس از عمل جراحی، از شایعترین عوارض بعد از عمل است که در بین ۶۳٪ تا ۶۵٪ از بیماران دیده می شود و شامل حرکات غیرارادی یک یا چند گروه از ماهیچه ها می باشد (۳) و (۴). لرز موجب افزایش مصرف $(MVCO_2)O_2$ ، ضربان قلب، فشار خون و حجم ضربه ای قلب می شود در حالی که کاهش لرز موجب کاهش نیازهای متابولیک و کار میوکارد قلب می شود. (۵)

لرز می تواند نتیجه هیپوترمی حین عمل جراحی و تنظیم مجدد مرکز گرمای بدن یا ناشی از تب و لرز ثانویه به فعال شدن پاسخ التهابی و آزاد سازی سایتوکاین ها باشد. (۵)

برای کاهش لرز دو روش دارویی و غیردارویی وجود دارد. روش غیردارویی شامل استفاده از مرطوب کننده ها، جلوگیری از هیپوترمی به کمک پتوهای گرم کننده و استنشاق اکسیژن گرم و مرطوب است. روش دارویی عمدتاً با کاهش دمای لرز تاثیر می گذارد. (۳)

دگزامتازون از جمله داروهایی است که با کاهش گرادیان بین دمای مرکزی بدن و دمای پوست و تعدیل پاسخ های ایمنی می تواند موجب کاهش لرز شود (۵). برخی داروها مانند پیریدین (پتیدین) در تمامی دوزها موثر دانسته شده است (۳).